ATTI E COMUNICAZIONI D' UFFICIO

SESTA RIUNIONE GENERALE

DELL' ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

TENUTASI IN GEMONA

nei giorni 5, 6 e 7 settembre 1867.

Rapporto

della *Commissione* ordinatrice della Mostra agraria per la sezione *Animali bovini.*

Membri della Commissione:

Zuccheri dott. Paolo Giunio,
Stringari dott. Pietro,
Morelli-Rossi Giuseppe.

(Al resoconto della terza adunanza.)

Quindici capi bovini vennero presentati alla Mostra; cioè cinque giovenche, e dieci vacche.

Su questi avendo la Commissione portati i propri esami, e visto il relativo Programma di concorso, che promette un *Premio di ital. lire Cento* a chi presenterà una Giovenca di due a quattro anni, allevata in Provincia, colle prove della maggior attitudine alla produzione del latte, tenuto calcolo dell'economia nella spesa d'alimentazione, di questo premio veniva giudicato meritevole il sig. **Rossi Antonio** di Osoppo, proprietario espositore di una Vacca dell'età di mesi 42, color formentino grigio-scuro, avuta da madre di razza svizzera e padre di razza indigena, pregna.

Non essendosi alla Mostra presentato alcun Toro, per cui dal citato Programma sarebbe stato offerto un premio di lire duecento,

la Commissione proporrebbe di destinare questa somma, od altra minore, ad incoraggiamento dei rispettivi proprietari allevatori di due altre bovine; questi sono: il sig. **Cappellari Paolo** di Ospedaletto, espositore di una Giovenca, pregna, dell'età di mesi 30, di razza locale, colore formentino carico; il sig. **Monassi Angelo** di Buja, che espose altra Giovenca pregna, dell'età di mesi 24, razza della Bassa di Palma, colore formentino scuro. Ciascuno dei quali proprietari la Commissione consiglierebbe di distinguere col dono di uno *strumento aratorio* oppure colla *Medaglia d' argento.*

Il sig. **Pontotti** dott. **Pietro** di Gemona, proprietario espositore di una Giovenca pregna, dell'età di mesi 22, razza locale, colore formentino scuro, fu giudicato meritevole della *Medaglia di bronzo.*

La Commissione propone infine d'incoraggiare col dono di *lire venti* il sig. **Londar Giuseppe** di Gemona, per aver offerto alla Mostra una Vacca di razza locale, dell' età di mesi 54, pezzata, con due vitelli.

Il Relatore della Commissione
GIUSEPPE MORELLI ROSSI.

Rapporto

della *Commissione* ordinatrice della Mostra agraria per la sezione *Prodotti del suolo.*

Membri della Commissione:

Fabris nob. dott. Nicolò,
Brandis nob. dott. Nicolò,
Elti co. dott. Giovanni.

(Al resoconto della terza adunanza.)

La Commissione, all'oggetto che più esatto ne riuscisse il confronto, e potesse dare un giudizio conforme al merito degli esponenti, ha reputato opportuno dividere in sette categorie gli oggetti tutti assegnati al proprio giudizio, cioè: 1.° Uve e viti; 2.° Frutta fresche e secche; 3.° Cereali; 4.° Piante tessili; 5.° Foraggi, sementi da foraggio e radici; 6.° Semi da ortaglie ed ortaglie; 7.° altri prodotti in genere.

Nella prima categoria 9 furono gli esponenti, cioè: i signori Lessani Francesco di Gemona con 6 qualità di viti vinifere nostrali;

Chiozza prof. Luigi con 28 varietà, delle quali 19 francesi e le altre indigene, tutte vinifere; Pecile dott. Gabriele Luigi con 43 varietà vinifere, la maggior parte di provenienza foresta, fra le più scelte; lo Stabilimento agro-orticolo con 76 varietà di uve mangerecce e vinifere, scelte queste ultime fra quelle più celebrate per la squisitezza dei vini che producono nei luoghi d'origine; i fratelli Tellini con 36 varietà di uve; Ottelio co. Antonio con 63 varietà di uve distinte, delle quali non ci fermeremo a fare l'elogio, perchè a voi, Signori, in gran parte ben note e lodate nelle altre esposizioni; de Carli Giov. Batt. di Tamai con due sole varietà ed un saggio di magliuoli piantati quest'anno con radici bene sviluppate e d'una rigogliosa vegetazione; e per ultimo il sig. P. Marcotti di Udine con uva attaccata al tralcio. E qui, o Signori, permetteteci che rammentiamo ciò che non sarà al certo sfuggito alla vostra attenzione, vogliamo dire quel sistema di potatura, e specialmente di legatura della tesa del tralcio, che riunendo in sè la massima economia nella quantità dei sostegni, coopera in pari tempo potentemente alla maggiore fertilità della pianta con una curvatura razionale che rende più lento il corso dei succhi.

Nella seconda categoria, cioè frutta fresche e secche, esposero i signori de Carli Giov. Batt. di Tamai due varietà di mele e due di pere, senza nome; Centazzo Eugenio di Prata sei varietà di pere secche d'inverno distinte coi relativi nomi; i fratelli Tellini 12 varietà di pesche, 9 di meli e 28 di pere; lo Stabilimento agro-orticolo 39 varietà di pere e 29 di mele, bella collezione che in sè riunisce quanto vi è di più ricercato in commercio, avendo già escluso dai suoi cataloghi le varietà scadenti, cosa che fa meritare un particolare elogio allo Stabilimento, istituito in Provincia allo scopo di diffondere e migliorare la coltura delle frutta, delle uve, ed altri prodotti orticoli; Tami Giovanni di Udine, un cedro colossale; il co. Antonio Ottelio, pere 73, meli 92, avellane e noci 5, mandorle 3, pesche 6, superba collezione per le scelte varietà delle quali è composta e per l'esattezza nella nomenclatura. Lo stesso espositore presentò frutta secche, cioè ciliege, prugne naturali e decorticate, pesche e fichi.

Nella terza categoria, che comprende i cereali, esposero i signori Giacomo Santi di Udine, Alessandro Della Savia, Monai Angelo e Tamburlini di Amaro, e Boschetti Lorenzo di Collalto, delle belle varietà di grano turco, fra cui particolarmente va menzionata quella bianca a grano molto duro, di recente introduzione, adattata particolarmente per la confezione del gries, esposta dal Boschetti; Rizzi Domenico di Rivignano, delle pannocchie di sorgo tartarico e 10 varietà di grano turco americano, le quali, benchè di forme lilliputiane, hanno il merito, a quanto asserisce l'esponente, di riuscire coltivate anche in terreni ingrati, e di dare un relativo abbondante prodotto; Pecile dott. Gabriele, frumento comune, turco, siciliano, orzo, segala ed avena; il co. Girolamo Colloredo, 8 varietà

di frumento coltivate nelle Marche; e lo Stabilimento agro-orticolo piante vive di riso della Carolina, coltivato in terreno asciutto.

Nella quarta categoria, che comprende le piante tessili, troviamo tre soli espositori, cioè: il sig. G. L. Pecile con canape e lino in pianta e maciullato; Alessandro Della Savia con piante di canape naturali e macerate; e finalmente lo Stabilimento agro-orticolo con la Boemeria nivea, pianta di recente introduzione.

Nella quinta categoria dei foraggi, sementi da foraggio e radici produssero i signori Alessandro Della Savia due varietà di barbebietole; Pecile dott. Gabrile egualmente due varietà di barbebietole e 4 di patate; lo Stabilimento agro-orticolo 20 varietà di patate e 9 varietà di piante vegetanti da foraggio; il co. Ottelio 12 varietà di patate; il co. Girolamo Colloredo 9 varietà di foraggio secco con semi coltivato nelle Marche; il sig. Rizzi Domenico due varietà di foraggio.

Nella sesta categoria, che comprende semi e piante da ortaglie, offrirono il sig. Pecile dott. Gabriele semi di piselli inglesi la cui pianta raggiunge l'altezza di due metri; il sig. Rizzi Domenico dell'aglio gigante, piselli nani, semi di insalata della Siria, cicorea gigante e pomi d'oro a grappolo; e lo Stabilimento agro-orticolo ravanelli a foglia di selino.

Finalmente nella settima categoria, che comprende i semi oleiferi ed altri prodotti in genere, esposero il sig. Pecile dott. Gabriele dei semi di colzat e di lino; il sig. Rizzi Domenico ricino a fior rosso e camellina oleifera, i fratelli Marzona di Venzone piante vive di gelsi di un anno provenienti da seme originario giapponese.

Eccovi, o Signori, un elenco dettagliato degli oggetti tutti sottoposti al vostro giudizio, i quali se appartengono ad un numero limitato di espositori, dimostrano però ad evidenza che pure vi è qualcuno che ama gli studi agricoli, e che sente il desiderio degli immegliamenti, collo introdurre quanto di nuovo ci offre il frutto dell'esperienza altrui e le scoperte di piante o semi in lontane regioni.

Troppo lungo sarebbe il prendere in esame il merito, e diciamolo pure i difetti che si rimarcano in alcuni degli oggetti esposti; noi ci limiteremo ad indicarvi quali fra gli espositori siano particolarmente degni di encomio.

Il sig. co. **Antonio Ottelio,** per la copiosa e ben classificata collezione di frutta ed uve meriterebbe d'essere premiato; ed invero il giudizio della vostra Commissione non potrebbe essere dubbio, se quell'espositore ottenne per eguali oggetti l'aggiudicazione di menzioni onorevoli, e di premii da questa Associazione, e tanto più ora ne sarebbe degno che la sua collezione ne avvantaggiò coll'eliminare le varietà meno pregevoli e col introdurne di nuove e pregiatissime. Ma la Commissione, indotta dal riflesso che il co. Ottelio ottenne già il premio, e che egli stesso, che fu il più costante ed intelligente promotore in Friuli della frutticoltura, avrà grato di dare

la mano ad ascendere sul più alto gradino al suo più vicino seguace, propone di limitarsi ad esternare al co. Ottelio il più sentito elogio. E non è soltanto nelle frutta fresche che il co. Ottelio si distinse; egli ci offre un bel saggio di frutta secche, industria che meriterebbe di essere caldamente animata; ed è perciò che noi proponiamo gli sia impartita la *menzione onorevole.*

Lo **Stabilimento agro-orticolo** presentò una collezione di frutta ed uve che diremmo essere quasi ciò che di più pregiato ci offre il commercio; bei saggi offerse di piante da foraggio, ed alcune piante di nuova introduzione; per cui la Commissione vi propone che sia allo Stabilimento impartito il premio di una *Medaglia di bronzo.*

Il sig. **Pietro Marcotti** per la introduzione di un sistema di potatura delle viti molto opportuno nei terreni feraci, e per la innovazione nella legatura del tralcio, che riunisce in sè l'economia dei sostegni ed accresce la produzione dell'uva, merita speciale encomio, tanto più che fu il solo espositore che illustrò con una memoria il fatto esperimento. La Commissione perciò propone che gli sia impartito il premio della *Medaglia di bronzo.*

I signori fratelli **Tellini,** per la loro copiosa e scelta raccolta di uva e frutta, li riputiamo meritevoli della *menzione onorevole.*

Il sig. **Alessandro Della Savia,** per il rigoglioso canape e specialmente per l'ottima macerazione, la Commissione propone che sia premiato con *onorevole menzione.*

Con ciò, o Signori, è chiuso il numero dei premiati; ma non quello degli elogi, che noi reputiamo di dover impartire a tutti gli esponenti, per il volonteroso concorso, ed in particolare al sig. *Rizzi* Domenico per numerosa mostra di semi poco noti in Provincia; ai signori fratelli *Marzona*, per aver tentato la coltivazione del gelso originario giapponese, da alcuni giudicato il rigeneratore del nostro prezioso filugello; ed ai signori *Chiozza* prof. Luigi, e *Pecile* dott. Gabriele, per la varietà di buone uve forestiere offerte a questa mostra, che potrebbero utilmente venir diffuse in provincia. — La Commissione esterna il desiderio che nelle nostre successive adunanze il numero degli espositori si accresca; nè rifugga alcuno dal presentare i propri prodotti anche se ristretti ad un numero molto limitato, specialmente se corredati da memorie illustrative. Dei piccoli immegliamenti si deve tener il maggior calcolo, giacchè da questi più che dalle grandi innovazioni si può lusingarsi di ottenere la nostra agricola prosperità.

Il Relatore della Commissione
Nicolò Brandis.

Rapporto

della *Commissione* ordinatrice della Mostra agraria per la sezione *Prodotti dell' industria agraria.*

Membri della Commissione:

Mantica nob. Nicolò,
Marcotti Pietro,
Zabai Bernardino.

(Al resoconto della terza adunanza.)

Quanto copiosa e meritevole d'elogio, come ognuno di voi, o Signori, avrà avuto campo di persuadersene, è la esposizione fatta dagli artieri ed artisti di questa industre città; altrettanto scarsa è la mostra della sezione che comprende i prodotti delle industrie agrarie, intorno alla quale la vostra Commissione ha ora l'onore di riferirvi.

In questa il numero degli espositori fu di 35; cioè: 7 Vini, 2 Acquavita, 1 Bibite amare, 3 Seme bachi, 2 Bozzoli, 1 Saggio dimostrativo di bachicoltura, 6 Seta, 1 Canape e lino, 5 Formaggio e Burro, 1 Olii, 3 Alveari e Miele, 3 Fiori in mazzi.

Pei vini, siccome fra i principali espositori figurava alcuno della Commissione, questa valendosi di facoltà compresa nel proprio mandato, ne deferiva il giudizio ad una Commissione speciale.

I risultati dell'assaggio indicarono: il migliore dei vini rossi da tavola quello del sig. **Pietro Marcotti** (Campolongo); i migliori dei bianchi e dei liquorosi quelli del sig. **Antonio** co. **Ottelio** (Ariis). Sì l'uno che l'altro espositore furono dal suddetto Giurì ritenuti degni della *Medaglia d' argento.* — Vengono quindi, fra le 18 qualità presentate: il Fioretto, offerto dal co. **Ferdinando Gropplero** (Gemona); il Refosco ed il Verduzzo del dott. **Domenico Cragnolini** (Gemona); e il Refosco dello stesso co. **Ottelio,** ai quali fu aggiudicata la *menzione onorevole.*

È desiderabile che di tali qualità di vini i rispettivi espositori presentino altri saggi in avvenire, onde poterne meglio constatare il tipo, e renderli per tal modo sotto una determinata denominazione più facilmente e più vantaggiosamente commerciabili. E perchè queste mostre tornino di maggiore utilità a tutti, sarebbe pur buona cosa, se non anzi indispensabile, che i vini venissero sempre accompagnati da esatte relazioni sul relativo sistema di confezionamento.

Ad agevolare la produzione di vini costantemente uguali sono utilissimi alcuni strumenti, i gleucometri, gli alcolometri; e la nostra

Società agraria farebbe opera assai opportuna diffondendone l'uso in paese.

Le acquevite di vinacce, di prugne, di mele, esposte dal conte **Ottelio** di Ariis, e le bibite amare del dott. **Marco Fachini** di Gemona vogliono essere *onorevolmente ricordate.*

Seme-bachi di bella apparenza venne presentato dal sig. Pietro Marcotti di Campolongo e dai sig. fratelli Tellini di Udine. Il sig. Giov. Battista de Carli di Tamai ne presentò alcuni saggi di Giapponese, prima riproduzione, qualità verde annuale di bellissimo aspetto.

Il sig. Pecile dott. Gabriele presentava dei bozzoli bucati ottenuti dall'incrociamento con bachi maschi di origine Giapponese verdi e femmine di qualità nostrana.

Un pregevole saggio di confronto fra bozzoli ottenuti da seme di diverse provenienze ci offriva il già nominato co. Ottelio di Ariis, dalle cui relazioni ci fu grato di rilevare che la semente distribuita dalla nostra Associazione agraria e quella della Casa Kircher - Antivari furono le migliori, cioè quelle che nell'allevamento progredirono più regolari e diedero infine il più abbondante prodotto. Questo studio comparativo del conte Ottelio merita elogio, e può offrirci un utile consiglio per l'avvenire.

Un altro utilissimo studio di confronto ci venne presentato dal sig. **Di Gaspero** dott. **Leonardo** di Pontebba in una collezione di bozzoli e relative farfalle degli anni 1863 a 1867. Quei bozzoli e quelle farfalle, affatto immuni da malattia, fanno ricordare le più belle nostrane d'un tempo; presentano però un lieve impicciolimento progressivamente avvenuto dal primo all'ultimo anno.

La collezione è illustrata da alcune indicazioni relative alla quantità di seme in ciascun anno ottenuto da una data quantità di bozzoli, e con altre pur pregevoli.

Questo quadro che presenta a colpo d'occhio il risultato di studi bacologici assai diligenti, è per noi una conferma della ben nota intelligente attività del sig. Di Gaspero, a cui onore proponiamo venga dall'Associazione conferita la *Medaglia d'argento.*

La mostra delle sete ebbe sei contributori, cioè: i sig. Centazzo Eugenio di Prata, Centazzo Antonio di Maniago, Kechler cav. Carlo di Udine, Ottelio co. Antonio di Ariis, Ceconi Giov. Battista di Gemona, e le signore sorelle Da Rio di Artegna.

La seta greggia del sig. **Kechler** e le sue bellissime trame, che all'esposizione mondiale di Parigi ottennero il vanto di una *menzione onorevole,* primeggiano sopra tutte. -- La Commissione propone di premiare questo espositore colla *Medaglia d'argento.*

Delle altre sete greggie la più distinta fu quella del sig. **Centazzo Eugenio** di Prata, cui proponiamo di distinguere coll'*onorevole menzione;* e vennero pur ammirati i doppi del sig. Centazzo Antonio di Maniago per la somma uguaglianza della filatura e per la loro rara lucidezza e nettezza.

Merita pure elogio come espositore di seta il sig. Ceconi Giov. Battista di Gemona.

Il conte Ottelio di Ariis con un saggio di seta del Cintia ci ha dimostrato che coi sistemi di filatura finora praticati pei bozzoli di questo bombice si ricavano prodotti che assai male sostituiscono quelli che fra i più scarti si ottengono dalle *cartelle* che si rifiutano dalla filatura ordinaria dei bozzoli comuni. Di questa prova dobbiamo pur essere riconoscenti all'espositore.

Dallo stesso vennero presentati alcuni saggi di canape e lino. — Il tiglio della canape è fino, resistente e lucido. Quello del lino lascia molto a desiderare, ed è a ritenersi che i difetti in esso rimarcati sieno stati cagionati da una imperfetta e irregolare macerazione. Facendo tuttavia elogio al co. Ottelio, che fu il solo espositore in codesti importantissimi prodotti, esprimiamo il desiderio che la Società nostra provveda perchè col mezzo del Bullettino vengano ricordate e divulgate le pratiche che in cosiffatto ramo d'industria agraria sono riconosciute migliori; locchè sarà tanto più opportuno in quanto che anche nella nostra provincia va qua e là estendendosi la coltivazione di quelle utilissime piante tessili.

I principali prodotti dell'industria agraria montana, che sono il formaggio ed il burro, vennero rappresentati da 5 concorrenti.

Fra gli espositori di formaggi il primo vanto è dovuto al sig. **Giacomo Rizzi** di Raccolana, cui la Commissione non esita a *menzionare onorevolmente.*

In proposito del quale prodotto assai volentieri citiamo quell'utilissima usanza praticata nel vicino paese di Osoppo, dove le piccole quantità di latte si raccolgono in comune per fare il formaggio. Questo commendevole modo d'applicazione del principio di società alla nostra modesta esposizione fu pure materialmente rappresentato, e noi auguriamo che sia meglio conosciuto e più diffusamente seguìto.

Un altro importante prodotto della pastorizia, per cui la vicina Carnia gode una giusta rinomanza, il burro, del quale con nostra penosa sorpresa trovammo esposto un solo saggio, ci ha fatto invece deplorare quello spirito d'apatia che tiene indietro tante altre industrie, e che pur di questo ramo speciale impedisce il miglioramento.

Il sig. **Giacomo Comessati** di Udine ha esposto alcuni saggi d'olj di lino, di ricino, di ravizzone. La rara trasparenza e la dolcezza particolare dei primi due sono pregi per cui l'esponente è degno di *onorevole menzione.*

Di ugual *menzione* riteniamo pure meritevole lo **Stabilimento agro-orticolo** pel suo miele estratto dai favi con un sistema di forza centrifuga.

Il sig. *Giovanni Marchetti* di Artegna espose 2 arnie a sistema Dzierzon ben fornite di favi. Dei meriti di questo intelligente e distinto apicoltore ha già riferito l'onorevole Commissione incaricata di rilevare le condizioni agrarie del distretto; epperò noi ci limite-

remo ad esprimere il desiderio che il deposito sociale di strumenti rurali si procuri un'arnia Dzierzon onde i nostri apicultori possano giovarsi del confronto fra questo e gli altri sistemi.

La Commissione trova infine di ricordare i bei mazzi di fiori offerti dai sig. *Rossi* di Udine, e quelli non meno vaghi e benissimo disposti, pur senza l'ajuto dei soliti congegni, presentati dagli *Allievi* dello *Stabilimento agro-orticolo.*

La buona volontà anche in tal modo dimostrata da questi giovani apprendisti merita un incoraggiamento; e la Commissione esprime il desiderio che l'onorevole Presidenza ne determini la misura.

Il Relatore della Commissione

Nicolò Mantica.

Rapporto

della *Commissione* ordinatrice della Mostra agraria per la sezione *Strumenti rurali e Concimi.*

Membri della Commissione:

Facini Ottavio,
Della Savia Alessandro,
Bigozzi Giusto.

(Al resoconto della terza adunanza.)

La sezione sulla quale abbiamo l'onore di riferire era scarsamente rappresentata all'Esposizione se guardiamo al numero degli oggetti esposti; non così se ci facciamo a considerarli sotto il doppio rapporto della pratica applicazione ai varii rami della agricola industria e della utilità che può derivarne, poichè ogni strumento destinato ad aumentare e migliorare la produzione, diminuendo il lavoro dell'uomo, diventa strumento di civiltà nello stesso tempo che di pubblica economia.

Ecco pertanto la descrizione degli oggetti componenti la nostra sezione, e il giudizio che la Commissione credette di portarne.

Il sig. **Pietro Ubero** di Spilimbergo espose un piccolo modello, troppo piccolo forse, di una macchina per filare, doppiare e torcere la seta, che merita lode per l'ingegnoso congegno dei movimenti e specialmente per la felice disposizione della torta che nasce dopo

l' abbinatura. Però è a temersi che l'esilità della materia a cui deve servire, qual è la seta, possa sostenere con tornaconto tutti gli attriti, nel momento che più interessa di non lasciar giacenti troppo a lungo i bozzoli nella caldaja, la qual cosa tornerebbe a scapito della rendita. V' ha di più che colle attuali nostre galette si produce una seta ineguale e in molte guise accidentata, che porta la necessità nei filatoj comuni di fare la straccanatura onde ottenere la seta quale ottenevasi prima dell' atrofia dei bachi senza bisogno di questa operazione. È dubbio dunque che questo ordigno, comunque ingegnosissimo, ma che però non ha introdotta nessuna novità nella filatura, riesca a dare la seta colla nettezza e correntezza del filo che si ricerca.

La Commissione giudica nonpertanto degno di *onorevole menzione* e d' incoraggiamento il sig. Ubero per l'ingegnoso e laborioso suo tentativo; ed anzi in quest' ultimo senso, in quello dell' incoraggiamento, propone che la Presidenza voglia conferirgli un premio in danaro.

Il sig. **Giuseppe Rho** ha esposto una macchina per estrarre il miele puro dai favi a forza centrifuga. Consiste in un cilindro di legno a cui sono applicate quattro casselle coperte da reticola di fil di ferro, ove vanno riposti i favi carichi di miele, e che si fa girare mediante manubrio in un tamburo rivestito internamente di latta, nel quale si raccoglie il miele, che viene poi versato per apposito scolatojo in un sottoposto recipiente. Si richiederebbe forse maggiore solidità nelle reticole perchè possano resistere all'urto dei favi ed alla spinta che deriva dalla forza centrifuga. È nondimeno una macchina semplice e ingegnosa, che si giudica meritevole di *onorevole menzione.*

Il dott. Nicolò nob. de Brandis espose una zangola di latta per la fabbricazione del burro a pressione atmosferica, costruita dai fratelli Mondini di Udine secondo un modello veduto dall' esponente alla Esposizione universale di Parigi. È un recipiente cilindrico di latta con coperchio, in nulla dissimile dalle zangole comuni di legno; ma lo stantuffo pure in latta, invece del solito disco di legno porta alla sua base una sferoide bucherata, e nella parte superiore un manico di legno munito di valvola che aspira l'aria quando si rialza e la spinge con forza quando lo si preme, in modo che il liquido viene agitato fortemente nella zangola e produce il burro in breve tempo e con poca fatica.

Lo stesso nob. de Brandis espose un cocchiume idraulico acquistato all' Esposizione di Parigi, il quale applicato alle botti vi lascia penetrare la sola quantità d' aria che occorre perchè ne esca il liquido contenuto, senza nondimeno lasciar sfuggire l'acido carbonico e le altre volatili combinazioni chimiche che si producono nel vino e che contribuiscono a conservargli tutte le sue buone qualità.

Merita lode il nob. de Brandis di averci portato dalla sua visita all' Esposizione universale questi due semplici ed utilissimi strumenti.

Il sig. **Giuseppe Trevisan** di Sacile ha esposto un seminatojo da grano turco. È uno strumento di abbastanza semplice costruzione, il quale però non potrebbe aversi che in conto di un modello per la sua troppa leggerezza. Si compone di una carriuola portante due scatole di latta nelle quali si ripone la semente: due leve, una in ferro, che serve a mettere in movimento mediante ingranaggi sottoposti alle scatole, un disco di legno che gira nell'interno delle medesime, e che avendo dei fori all' ingiro, riceve e lascia cadere un grano solo di semente per volta e a regolari distanze. Una seconda leva, in legno, serve a mettere in azione od a rialzare due piccoli vomeri in lamiera posti sul davanti delle scatole per aprire i solchetti che devono ricevere la semente, e due pettini, pure in lamiera, sul di dietro che servono a coprirla. Affinchè poi i grani vadano disponendosi nei fori del disco distributore, le scatole sono divise internamente da una parete diagonale e da una più bassa ad angolo retto della prima, coperte da un mezzo disco di latta a metà altezza e con pertugi alla base, pei quali la semente è condotta dal proprio peso a disporsi sul disco di legno, che è posto in moto, come diceasi, mediante ingranaggi, dalla ruota della carriuola.

Niuno ignora di quanta importanza siano i seminatoj, per la sollecitudine del lavoro e pel risparmio della semente; ma il vantaggio del risparmio è poco notevole pel grano turco, che può spargersi abbastanza regolarmente anche a mano, ed è utile di spargerne più di un grano per buca onde evitare le lacune nel caso che qualche grano non nascesse, essendochè un grano di semente non produce che un gambo; mentre il vantaggio sarebbe rilevantissimo pel frumento ove si potesse spargerne un grano solo a regolari distanze, e per esempio a 17 o 20 centimetri, poichè il frumento cestisce, ed un grano solo può produrre fin quaranta e più spiche.

Sarebbe stata buona cosa che il sig. Trevisan avesse accompagnato alla esposizione la sua macchina e per dare spiegazioni sul modo di usarla e per isciogliere alcune obbiezioni che sono state fatte oltre quella sopra notata della leggierezza. E, p. es., come si fa ad impedire che i vomeretti posti avanti ed i pettini dietro delle scatole della semente non trascinino seco il concime paglioso che si trovasse sparso sul campo? E se il letame è coperto da precedenti lavori e il terreno appianato, come si fa, dopo tracciata la prima linea, a percorrere le successive parallelamente e ad eguali distanze?

Con tutto ciò la Commissione trova degno il seminatojo del sig. Trevisan di *onorevole menzione*, e perchè egli abbia incoraggiamento a proseguire i suoi studi ed applicare questo od altro miglior sistema alla sommamente più importante seminagione del frumento.

Il sig. Pietro Cescutti di Clauzetto espose un rastrello da fieno e due manici, uno da applicarsi alla grande falce che si usa in quelle montagne, e l' altro al falcetto comune. Sono lavorati con molta precisione e solidità, e se vuolsi anche, per così semplici stru-

menti, con qualche eleganza, e vengono offerti a prezzo relativamente mite.

Il sig. **Luigi Mior** di Dolegnano espose un grande aratro dissodatore, costruito sotto la direzione di lui dal fabbro Badini di Mortegliano, il quale aratro fece buona prova negli esperimenti di questa mattina. Eseguiva però miglior lavoro spogliato della sua ruota ed appoggiato ad un carretto comune. Ha l'ala più distesa degli aratri Brabante e Grignon e molto bene curvata, sicchè dovrebbe riuscire ottimamente nei terreni profondi. È troppo importante il lavoro di dissodamento del suolo perchè non meriti lode chi adopera l'ingegno a facilitarlo; e perciò si giudica degno l'esponente sig. Mior dell' *onorevole menzione.*

Si sperimentarono con ottimo successo e coll'approvazione dei contadini presenti l'erpice Valcourt e l'aratro Grignon del Deposito della Società agraria; e si soddisfece con piacere al desiderio espresso da essi e da alcuni possidenti di tenere questi strumenti a modello per farsene riprodurre dai propri artieri.

Il dott. **Enrico Pauluzzi** di Buja ha esposto un campione di torba in pani col prezzo di it. L. 1.50 al metro cubo; un campione di polvere di torba a L. 1.30, cenere di torba allo stesso prezzo, ed un campione di un concime composto di polvere di torba e di sostanze organiche, che si propone vi vendere al prezzo di L. 4 al metro.

La torba esaminata nei suoi caratteri esteriori, non mostra di contenere che in minima parte materie terrose che la renderebbero meno pregevole come combustibile: verrà a cura dell'egregio prof. cav. Cossa, direttore dell' Istituto tecnico, assoggettata all'analisi chimica onde constatare se ed in quanto contenesse sostanze più proficuamente utilizzabili.

La cenere di torba sarebbe pur buona da associarsi ad altre materie fertilizzanti, poichè per sè stessa gioverebbe ben poco alla coltivazione.

Lodevolissimo è poi il tentativo del dott. Pauluzzi di adoperare la polvere di torba come materia prima pei concimi. Di questo suo saggio però non potrebbe la Commissione proferir giudizio senza il soccorso dell'analisi, dappoichè egli non ha indicato le sostanze associate alla polvere di torba, la quale viene d'altronde per la sua qualità assorbente assai utilmente adoperata come lettiera in questi paesi in cui lo sternito è assai scarso, e serve a raccogliere il liquido ammoniacale delle urine, che per solito nelle stalle va perduto. La Commissione propone quindi pel sig. dott. Pauluzzi la *menzione onorevole.*

Il sig. dott. **Marco Fachini** presentò due campioni di terra di sedimento dell'Arvenco e della Malina con un lodevole tentativo di analisi dei medesimi. Sarebbe desiderabile però che in progresso di tempo egli migliorasse queste analisi, indicando con cifre esatte la proporzione dell'acido fosforico, giacchè questo componente è

troppo importante per esser compreso colla perdita effettuata durante le operazioni analitiche. Si propone l'*onorevole menzione* a questo giovine farmacista, tanto per incoraggiamento a sussidiare la patria agricoltura coll' importantissimo ausiliario delle analisi chimiche, quanto ad esempio degli altri farmacisti che trovansi sparsi in molti villaggi della Provincia.

Il sig. dott. **Domenico Leoncini** espose due campioni di marne conchiglifere mioceniche di Forgaria e di Trasaghis, e due altri di marne silicee, le quali potrebbero essere adoperate come ammendamento. È commendevole assai la ricerca delle marne, tanto utili nei terreni che vanno mancando di taluno dei loro principii inorganici, e deve quindi la Commissione proporre l' *onorevole menzione* anche pel sig. Leoncini perchè proceda nelle sue ricerche, e ne renda di pubblica ragione i risultamenti. — Espose pure un campione di schisto bituminoso delle piccole colline presso Osoppo, che potrebbe utilizzarsi come combustibile o servire all' estrazione di olii leggieri.

Il sig. Giacomo Marcuzzi di Montenars ha esposto un campione costituito da ossido di ferro idrato. La Commissione non può pronunciare giudizio giacchè l' esponente non ha accompagnato nessuna notizia sulla giacitura e sull' importanza del deposito.

Il sig. Pietro Girardi ha esposto alcuni rognoni di solfuro o pirite di ferro raccolti nei monti intorno a Tarcento. Non conoscendosi le condizioni di giacitura, nè la ricchezza relativa del deposito, e trattandosi d' un minerale che non può avere una grande importanza, la Commissione si limita ad accennarlo.

Il Relatore della Commissione
ALESSANDRO DELLA SAVIA.

Io vengo, o Signori, in nome del sig. Bigozzi, altro dei membri della Commissione, e nel nome mio proprio a completare la relazione in una sola parte, in quella cioè degli strumenti agricoli, nella quale trovandosi esponente uno dei membri della Commissione, vale a dire il sig. Della Savia, che mi precedette relatore, s' astenne dal prender parte al giudizio.

Il sig. **Della Savia** ha esposto un aratro sottosuolo ridotto da quello inglese, e da quello di Reed allo scopo di semplificarlo, ottenendo lo stesso lavoro ed un minore prezzo dello strumento.

Alle corse di prova di questa mane venne riconosciuto dai Soci e dai contadini presenti per un buono ed utilissimo strumento quando però si adatti la scarpa alla varia compattezza e alle condizioni dei terreni nei quali vuolsi adoperare. Come dell' erpice Valcourt e dell' aratro Grignon, fu richiesto di avere a modello anche questo sottosuolo onde diffonderlo in paese. E la sua diffusione sarebbe infatti desiderabilissima ovunque, e particolarmente in quelle regioni dove i campi sono nudi di arborature o si tengono queste a larghe distanze.

La Commissione, così come ho detto composta, propone pel sig. Della Savia il premio della *medaglia di bronzo.*

E deve in fine rendere pubblica testimonianza dell' intelligenza e dell' operosità dei contadini di Gemona, così pei non indifferenti spazi di nude ghiaje ridotti a coltivazione, senza perciò trascurare quella dei terreni antichi, come per la docilità, non tanto comune nella loro classe, ad accettare i consigli e precetti dell' arte e ad apprezzare l' utilità dei nuovi stromenti che furon loro offerti a provare

Il Relatore della Commissione
OTTAVIO FACINI.

L' Associazione agraria del Friuli e i Comizj agrari distrettuali.

Fra le utili istituzioni che conta il Friuli, la più insigne per la sua importanza è senza dubbio l' Associazione agraria. Essa è costituita di un tal numero di distinti cittadini d' ogni ordine, e d' ogni distretto, che può ben dirsi nessun altro corpo morale rappresentare sì compl tamente la proprietà, l' industria, e la cultura intellettuale d' una vasta e popolosa provincia. Il Friuli si gloria di questa patria istituzione, unica nella sua specie, e ne ha ben d' onde; poichè, indipendentemente dal decoro che ne riceve, è ad essa debitore di alcuni vantaggi che non può non apprezzare chi pensa e ragiona. Senza l' Associazione agraria, quanti giovani ingegni, che sonosi seriamente applicati allo studio e all' esercizio dell' agricoltura e dell' economia rurale, appunto perchè entrati nell' Associazione ne assumevano il compito, si sarebbero forse intirizziti nell' ozio, o confinati nella sfera dell' interesse individuale, o rivolti a sterili o meno utili applicazioni! Senza l' Associazione agraria, io non so come, o quando, le condizioni della nostra agricoltura avrebbero richiamata l' attenzione generale del paese, e formato soggetto di comuni studi, di conferenze, e discussioni, che non sono mai prive di vantaggiosi effetti. E in vero, senza parlare de' miglioramenti ottenuti nelle pratiche agricole, non è forse a

questa comunione d'intendimenti, e all'emulazione che ne deriva, che noi dobbiamo tanti utili scritti, di cui son gravi e il giornale e gli annuarii della Associazione agraria; scritti che attestano accurate ricerche, conscienziose esperienze, e talora lunghi viaggi appositamente intrapresi per istudiare le pratiche di altri paesi più avanzati del nostro?

Ma che vado io argomentando a lettori friulani intorno al valore d'un' istituzione che tutti apprezzano, e che al Friuli è carissima? Prova ne sia la sua prosperità, che è frutto dell'amore che la sostiene; e prova ne sia il fatto che in nessuna altra provincia si tardò tanto, come nella nostra, ad accettare generalmente l'istituzione governativa de' Comizj distrettuali; e ciò non altro che pel timore non ne venisse danno alla propria istituzione. O non abbiamo, dicevasi, un potente Comizio provinciale nell' Associazione agraria? Codesti Comizj distrettuali non verranno forse a staccare da essa tutti que' Comuni che ne formano il più stabile sostegno? A che distruggere ciò che abbiamo edificato? Perchè paralizzare un' istituzione sì piena di vita; un'istituzione che è figlia della nostra iniziativa; ed è sì splendido ornamento della patria nostra? Che faranno in pro dell'agricoltura i piccoli Comizj distrettuali, che fatto non abbia, e far non possa l'Associazione agraria, e tanto più efficacemente, quanto che dotata di quell'esperienza che non si matura che con lunghi anni, e di tutti que' mezzi che solo può avere una grande associazione spontanea di tutta una provincia, e che non avranno mai a sufficienza i Comizj distrettuali?

Siffatti erano i dubbi e i timori che tennero in forse fino a jeri l'adempimento della legge sui Comizj. Senonchè doveasi alla legge presto o tardi obbedire; ed ecco oggimai i Comizj un fatto compiuto. Ecco or dunque in presenza due istituzioni di carattere diverso, ma tendenti alla stessa meta. Saranno esse rivali? Il portato del Governo ucciderà il portato del Popolo?

Quest' ultimo quesito io sottoponeva giorni fa vocalmente al Ministro d'agricoltura e commercio in Firenze; ed ecco il senso della sua risposta, che mi è grato di riferire. — Ben lungi che i Comizj abbiano a supplantare l'Associazione agraria, che il Governo apprezza, e sa quanto sia benemerita, i Comizj ne diverranno, senza dubbio, il più fermo appoggio. E ben male

comprenderebbero essi la loro missione se altrimenti facessero. Ma, oltre che ciò non è permesso di supporre, senza far torto al loro patriottismo, è anche interesse loro che l'Associazione agraria sussista, e prosperi sempre più. Imperocchè due scopi hanno i Comizj: l'uno di rappresentare al Governo i bisogni dell'agricoltura, come organi del Ministero di essa; e l'altro di promuovere e incoraggiare, come cittadini intelligenti e dotti, il progresso dell'agricoltura locale, mediante quelle istituzioni che meglio rispondono a questo scopo. Ora una grande associazione, ricca di mezzi intellettuali ed economici, sarebbe la prima istituzione da crearsi, laddove non esistesse, come condizione indispensabile per creare tutte le altre, cioè stampa periodica, opuscoli popolari, scuola agraria, concorsi, premii, rimunerazioni, ecc. ecc. Ma per loro grande ventura i Comizj del Friuli trovano questa condizione già fatta con tutte le sue feconde conseguenze. Dunque, concludeva il savio ministro, ai Comizj distrettuali non resta a far nulla di meglio che a favorire l'Associazione agraria, aumentarne la forza ed assicurarne l'esistenza, per giovarsi di essa e de' suoi frutti, a pro della patria agricoltura.

Il senso confortante di questo discorso non ha d'uopo di commenti, e le induzioni si presentano facili alla logica più comune. Scopo supremo del Governo nel creare i Comizj distrettuali è il maggior vantaggio possibile dell'agricoltura; quindi i Comizj non potranno secondar meglio le paterne mire del Governo che collegandosi da un lato all'Associazione agraria, che ha tutti gli elementi di un'azione afficace e proficua. A questo fine evvi un mezzo semplicissimo, e consiste nell'associarle tutti quei Comuni, che, qualunque ne fosse il motivo, non hanno finora creduto di seguire il generoso e patriottico esempio di quelli, che in numero di 106, quali con una, quali con più azioni, si compiacquero di entrare in questa sacra alleanza fin dai primordii dell'Associazione; e le si serbarono fedeli sì nella prospera come nell'avversa fortuna.

In questo modo i Comizj, senza confondersi coll'Associazione agraria, in quanto concerne i loro rapporti ufficiali col Ministero, faranno causa comune coll'Associazione agraria in tutto che riguarda que' provvedimenti utili all'agricoltura, che un Governo costituzionale assennato abbandona all'iniziativa popo-

lare; e s'avranno così immensamente agevolato il loro compito, conseguendone lo scopo finale coll'ajuto dell'Associazione agraria. Così finalmente le due istituzioni, invece di affievolirsi reciprocamente, atteggiandosi a una rivalità ripugnante allo spirito dell'epoca, che tende ad unificare e non a disgiungere, si daranno amichevolmente la mano; e questo lodevole concerto sarà arra infallibile al paese di un prospero avvenire.

O Membri dei Comizj, Municipii, e Soci dell'Associazione agraria friulana, questo avvenire dipende dal vostro senno, e dal vostro patriottismo.

GHERARDO FRESCHI.

Istruzione agraria.

Della istruzione agraria di cui abbisognano i Comuni rurali della Provincia di Udine.

Memoria del sig. **Alessandro Della Savia**, distinta con *menzione onorevole* alla sesta riunione generale dell'Associazione agraria Friulana tenutasi in Gemona nel settembre 1867.

« Versez l' instruction sur la tête du peuple; Vous lui devez ce baptême.»

La Direzione della Associazione agraria metteva tra i concorsi a premio nell'occasione della Riunione sociale di Gemona " la migliore memoria che indichi il modo veramente pratico ed opportuno per diffondere l'istruzione agraria nei comuni rurali della Provincia di Udine. "

Non è questa la prima volta che l'Associazione agraria pone a studio, se non a concorso, l'importantissima questione dell'istruzione agraria nelle campagne, avvegnachè ripetute disquisizioni avvennero in seno al suo Comitato e varii scritti comparvero nel Bullettino all'argomento inerenti; e fra gli altri riportavasi nel n. 22 dell'anno 1863 una memoria del dott. Andrea Cavazzoni Pederzini sul più facile e più acconcio ordinamento della istruzione elementare agraria dei contadini nel

regno d'Italia; memoria che fu premiata nel congresso della Società agraria Italiana tenutosi in Modena nel settembre 1863, e che diede luogo a posteriori osservazioni e alla confutazione pubblicata nel 1.° numero del Bullettino 1864.

Ventilati e discussi in quegli studi i mezzi pratici ed opportuni per diffondere l'istruzione agraria nelle campagne, sembrerebbe che non restasse che la difficoltà della scelta e della pratica applicazione ai comuni della nostra provincia; sulla condizione dei quali gioverà premettere qualche nozione.

Sotto il dominio della Repubblica Veneta il maggior numero dei comuni del Friuli era sottoposto alla giurisdizione civile e criminale de' suoi numerosi feudatari; ma nella parte amministrativa i comuni medesimi erano autonomi, essendo limitata a pochi rami di pubblico interesse l'ingerenza delle magistrature e del Luogotenente della Repubblica. Regolavano dunque da sè le cose proprie, che d'altronde si riducevano a poco, dappoichè poche erano le entrate comunali e poche le spese, non avendosi allora condotte mediche, non manutenzione di strade, nè scuole comunali. L'istruzione era dunque libera e facoltativa, e nondimeno non vi era, non dirò comune, ma villaggio in Friuli, che non avesse un maestro secolare o sacerdote, che teneva scuola, e qualche centro popolato ne avea perfin due e tre. Non vi erano regolamenti metodici, ma s'insegnava a leggere, scrivere, far di conto, ed i rudimenti della lingua latina.

Queste libere scuole duravano ancora nei primi anni della dominazione austriaca, dappoichè il turbinoso passaggio del regno napoleonico non avea avuto campo di estendere nelle campagne le scuole normali, iniziate nelle città, e solo verso l'anno 1820 incominciarono ad istituirsi nei capo-comuni le scuole comunali.

È un fatto però, che ognuno potrebbe constatare, che nelle generazioni posteriori a questa istituzione, il numero degli analfabeti nei nostri comuni rurali è maggiore che nelle generazioni precedenti; dal che si deve trarre una conclusione che parrebbe assurda, e cioè, che i genitori mandavano i loro figli alla scuola quando doveano pagarla; non li mandavano più o si curavano poco del profitto loro quando la scuola divenne gratuita.

Ciò avveniva ad onta che i più serii regolamenti reggessero queste scuole, ed anzi in processo di tempo peggiorarono sempre ad onta dei regolamenti, e in modo che negli ultimi anni il profitto della gioventù campestre può quasi dirsi nullo. Tanto è vero che sono vane le leggi quando non vi si pon mano. E non vi poneano mano gl' ispettori scolastici, che si teneano paghi di riempiere le colonne dei vistosi prospetti annuali, e non visitavano le scuole che all' epoca degli esami; non vi poneano mano i parroci direttori, che abitando in paese non si davan pensiero della scuola come se non esistesse; non vi poneano mano gli amministratori comunali che pur registravano nel bilancio la spesa annuale. Restavano i maestri: — se cappellani del villaggio, instabili sempre ed aspiranti a posto migliore e al benefizio, consideravano l' onorario comunale un' utile aggiunta alla prebenda, ma un peso enorme il correspettivo della scuola, per cui si prestavano colla maggior apatia, se non forse con decisa avversione, all' ufficio di maestri, non sognando neppure che l'istruzione della gioventù è il più sacro dovere inerente al ministero ecclesiastico. Restavano gli scolari, che ognun sa quanto siano disposti ad approfittare dell'incuria dei maestri; e i genitori che, ignoranti loro stessi, non sanno, non possono attribuire importanza alla istruzione; disgustati i pochi, che pur la comprendevano, del tempo perduto dai loro figli senza il menomo profitto.

Ecco quanti fautori e complici trova un malo governo nell'opera di attutire l'intelligenza dei sudditi colle più splendide apparenze. E splendide dico le apparenze perchè i regolamenti erano molti e grave la faccenda dei prospetti e protocolli; ma principalmente perchè le scuole comunali in Friuli costavano ai comuni la non indifferente somma annuale di settantun mila fiorini [1]).

Ma noi fummo finalmente liberati dalla straniera domina-

1) Prospetto compilato dalla Ragioneria Provinciale per l'anno 1865.

Numero delle scuole comunali 386.

Onorari ai maestri	fior.	55,466.83
Affitti di locali	»	5,539 83
Spese di locali e mobili	»	1,596.62
Carta, lumi, premii	»	2,252.08
Libri e carta a scolari poveri . . .	»	6,090.34
	Totale fiorini	70,945.70

zione. Abbiamo un Governo nazionale che pose tra le prime cure quella di rianimare e piantare su ampie basi anche tra noi la pubblica istruzione. — Oh finalmente! ... E noi abbiamo veduto sorgere nella nostra città l' Istituto Tecnico, fondarsi istituzioni e società eminentemente civili ed educatrici, darsi novello impulso e avviamento a tutte le scuole. — Ma nelle campagne?... Ahimè! Fatte poche eccezioni, la condizione delle scuole è qual era prima: in molti luoghi è peggiore.

Il dissesto economico dei comuni, che dalle tasse di guerra e dai prestiti furono costretti a spogliarsi di ogni loro proprietà, e ad aggravare per conseguenza tutto il bilancio passivo sull' estenuato censo dei comunisti, non permette certe larghezze negli stipendi, e quello che resta nell' ombra più che tutti gli altri, è l' onorario dei maestri. Ciò che restò immobile nella trasformazione dei comuni è la istruzione; dappoichè Sindaci e Giunte hanno cangiato nome, e, salve onorevoli eccezioni, aumentato di albagia in ragione delle aumentate facoltà, ma non il sistema del lasciar andare, e le abitudini dei vecchi deputati comunali.

Frattanto la lotta impegnata fra lo Stato e la Chiesa, che infierisce ognor più, a merito degli organi della stampa sedicente cattolica, mentre nuoce alla religione, arresta e difficulta la educazione morale e civile del popolo. Molte considerazioni richiederebbe questo argomento, ma io mi restringerò alla questione economica, la quale importa, che non potendo o non volendo valersi dell' opera dei cappellani (e massime di quelli che di modesti operai del Vangelo si fecero soldati del temporale) come maestri delle scuole rurali, sarà giuocoforza aumentare gli stipendi di questi in una misura ben superiore a quella che figurò finora nei bilanci.

Per la qual cosa noi possiamo bene aver fiducia che i nuovi ordinamenti della istruzione pubblica abbiano a riuscire efficaci, ma non possiamo dissimularci che i buoni frutti giungeranno più tardi di quello che richiederebbe il bisogno.

Il progettato concentramento dei comuni, se potrà tornar utile economicamente in tutti i rami dell' amministrazione comunale, non potrebbe giovare gran fatto al ramo istruzione, a meno che non si concentrassero le scuole, misura che io reputerei tutt' altro che opportuna; essendochè i contadini trascurati

e restii a mandare alla scuola i loro figli, quando l'hanno nel villaggio, non li manderebbero certo se la scuola fosse lontana solo di qualche miglio.

Posta così la condizione delle scuole, quale si trova quasi generalmente nei nostri comuni rurali, e le abitudini dei villici, resta a vedersi quale sarebbe il modo *veramente pratico ed opportuno per diffondervi l'istruzione agraria.*

Ma prima di venire alle proposte, fermiamoci ancora un poco a considerare l'argomento in sè stesso.

Si va discutendo ancora, e non sarà inutile richiamar qui la questione, se convenga promuovere l'istruzione dei proprietari, se sia più utile impartirla direttamente ai lavoratori dei campi, o se si debba " fare l'una cosa e l'altra non omettere ".

La prima parte del quesito non entra, io credo, nello spirito della proposta dell'Associazione agraria, dappoichè si provvide all'istruzione dei proprietari sia che abitino in città, sia che debbano venire dalla campagna, come vengono sempre a ricevere la loro educazione, coll'attuazione del corso di agronomia nell'Istituto Tecnico, e colla estensione che si sta trattando di dare a questo ramo d'insegnamento.

Che poi l'istruzione agronomica dei proprietari, impartita pure su larghe basi e col maggiore profitto, basti a far sì che l'istruzione agraria sia diffusa nelle campagne, è ciò che mi permetto di negare.

Gioverà senza dubbio, gioverà molto al progresso dell'agricoltura l'istruzione dei proprietari; giova anche adesso ai pochi, che avendo preso diletto ad abitare in campagna, v'introdussero nuovi strumenti e buoni metodi di coltivazione, ed ottennero ottimi risultati a soddisfazione e profitto proprio e ad esempio altrui; gioverà l'istruzione a far nascere in molti altri la stessa inclinazione alla vita rustica, e si allargherà il campo delle migliorie agricole, che costituiscono per sè stesse la migliore istruzione pratica. Ma perchè questo succeda, perchè l'esempio si dilati e porti i suoi frutti, ci vuole molto tempo. Nè io sono persuaso che il proprietario istruito possa e voglia farsi a sua volta istitutore dei propri dipendenti: lo potrebbe forse nella ristretta cerchia di quelli che lavorano sotto i suoi ordini, allorquando avesse l'attitudine e la pazienza a ciò,

Sarà sempre un vantaggio se alcuni potranno farlo, e se lo faranno; ma non è ancora *diffondere*, che vale *spargere largamente* l'istruzione agraria.

Prendo in parola il significato di questo vocabolo, perchè mi pare che rappresenti, insieme con una condizione essenziale del quesito, un gran bisogno del nostro paese.

Alla quale *diffusione* non lieve ostacolo frappongono il pertinace attaccamento dei contadini alle viete pratiche e ai pregiudizi prediletti, e la diffidenza per tutto ciò che è nuovo e inusitato: il contadino avanzato in età oppone una resistenza quasi invincibile a farsi scolaro in una arte di cui si crede maestro. Ce lo disse Filippo Re al principio di questo secolo, e lo riconosce ogni giorno anche adesso chi deve per proprio istituto trovarsi spesso con lui, e lottare contro un'opposizione costante, dichiarata o passiva, a tutto ciò che si scosta dalle sue pratiche.

Ond'è che io reputo il miglior consiglio quello di abbandonare i vecchi contadini alla loro cocciutaggine e appigliarsi alla gioventù, più docile agli insegnamenti e più proclive ad accogliere le *novità*, che sono direi quasi lo spauracchio dei contadini provetti. E la gioventù prendiamo ne' suoi primi anni, anzi nella fanciullezza, per iniziarla allo studio delle cose agricole. Per quanto inesperta sia la mente dei fanciulli, sarà men difficile di quello che altri potesse figurarsi farvi penetrare un insegnamento che si riferisce a cose che essi hanno tutto giorno sotto gli occhi, quando i libri siano adatti a ciò, e vi si presti l'attitudine dei maestri. Nè si creda che per questi stessi si richiedano professori consumati di agronomia: basta che abbiano intelligenza sufficiente a comprendere, e capacità a spiegare ciò che contiene il libro da adottarsi per testo.

Ma anche la scelta di questo libro non è per avventura la cosa più facile e la meno importante: fra i molti ottimi libri di agricoltura che sono di pubblica ragione, senza parlare delle lezioni del marchese Ridolfi, due eccellenti ve n'ha, i quali furono dettati nell'intendimento che abbiano a servire all'istruzione agraria nelle scuole rurali: il primo è l'*Abbicì dell' agricoltore*, del prof. Celi; il secondo, più recente, s'intitola *Teoria del lavoro e del concime prime basi dell' agricoltura*, dell'illustre presidente della nostra Associazione, conte Gherardo Freschi.

Dissi due libri eccellenti; e difatti il primo è quasi un completo repertorio delle cognizioni teoriche e pratiche attinenti all'agricoltura; ma io dubito che questo libro, di quasi 500 pagine, possa riuscire profittevole nelle scuole rurali, forse anche per la forma troppo stringata dell' esposizione, che richiederebbe troppi commenti ed un corredo non indifferente di scienza e di pratica in chi dovesse spiegarlo ai fanciulli. Il secondo, con più felice idea partendo dalle cognizioni pratiche de' suoi collocutori, esposte in briose conversazioni famigliari, vi associa in uno stile sempre facile e chiaro le dottrine scientifiche, per condurli alla cognizione degli agenti naturali e degli elementi che costituiscono il terreno, le piante, i concimi e le modificazioni e trasformazioni che subiscono mediante il lavoro dell'uomo; ma contuttociò io dubito che i fanciulli delle scuole rurali e gli stessi maestri, digiuni forse di questi studi, possano trarne profitto.

Se dunque *il modo più opportuno per diffondere* l'istruzione agraria nei Comuni rurali è quello d'introdurla nelle scuole, *il modo veramente pratico* è quello che si ricerca, e nelle condizioni che son venuto esponendo, non è il più facile a trovarsi.

Ecco non pertanto le mie proposte.

1. Che sia aperto il concorso con un premio conveniente pel libro elementare di agricoltura più adatto all'intelligenza e alle condizioni speciali dei fanciulli delle scuole comunali e della giuventù agricola della Provincia, diviso in tre corsi, perchè l'insegnamento debba essere impartito in tre anni. Le modalità di questo libro saranno determinate da apposito programma.

2. Che lo studio dell'agricoltura sia dichiarato obbligatorio nelle scuole magistrali, e che i maestri debbano riportare un attestato di attitudine a questo insegnamento.

3. Che lo studio dell'agricoltura sia introdotto in tutte le scuole comunali; che vi siano ammessi i fanciulli tosto che hanno imparato a leggere e scrivere; e che il libro di testo che sarà adottato, debba servire anche per esercizio di lettura.

4. Che in tutti i comuni, e nelle frazioni più centriche e popolose, abbiano ad istituirsi le scuole domenicali e serali, in cui sia insegnata agli adulti l'agricoltura, servendosi dello stesso

libro adoperato nella scuola comunale, tosto che avranno imparato a leggere e scrivere.

5. Che siano diffusi nei comuni rurali scritti educativi e monografie relative ai varii rami dell' agricola industria e della domestica economia, e siano fatte opportunamente lezioni pubbliche alle stesse materie attinenti.

6. L'Associazione agraria influirà con tutti i suoi mezzi presso le autorità e presso i soci suoi; darà sussidii e premii, onde ottenere che siano adottati i provvedimenti necessari a raggiungere gli scopi proposti.

Niente di meglio se, avvenendo il concentramento dei comuni, verrà fatto d' istituire nei centri più importanti scuole secondarie di agronomia con podere sperimentale, a cui potessero concorrere i giovanetti del circondario, fornito il corso elementare nella propria frazione; e se potessero costituirsi in modo che col contributo del comune, coi sussidii dello Stato e coi prodotti del podere, avessero gli alunni, che sarebbero anche i lavoratori del podere medesimo, un modesto e gratuito convitto.

Ma ognun vede che questo progetto non sarà così presto, nè così facilmente attuabile; e noi abbiamo di già perduto troppo tempo in studii e progetti che riuscirono a nulla.

Nessuna istituzione, come nessuna opera umana, nasce perfetta. Siam troppo avvezzi a trascurar il bene per attendere un meglio spesse volte impossibile: facciamo dunque qualche cosa e facciamola subito; i perfezionamenti verranno dopo, e non potranno mancare se noi lo vorremo davvero.

Udine, 18 agosto 1867.

ALESSANDRO DELLA SAVIA.

Selvicoltura.

Dei mezzi più efficaci ad impedire i tagli abusivi nei boschi e gli altri danni a cui va soggetta in Friuli la selvicoltura. — Cause principali del disboscamento delle coste montane del Friuli e proposta della più facile maniera di attuare praticamente il rimboscamento, di conservarlo e di trarne il più sollecito profitto.

Memoria del sig. dott. **Paolo Beorchia Nigris**, distinta con *menzione onorevole* alla sesta riunione generale dell' Associazione agraria Friulana in Gemona nel settembre 1867.

> **Non sarà male far per il bene quel che si può.**

I.

L' argomento riesce interessante sotto varii aspetti, specialmente se considerato in relazione alle foreste che popolano l' estesa parte montuosa di questa nostra provincia.

Indicare i mezzi ad impedire i danni a cui va soggetta la selvicoltura, è lo stesso che procurare la maggior possibile prospera conservazione dei boschi. Conservare prosperi i boschi importa:

1.º Procacciare ai comuni ed ai privati uno dei più importanti redditi economici;

2.º Contribuire ai bisogni commerciali in un articolo di tanta importanza, sia dal lato delle manifatture, come da quello del combustibile;

3.º Impedire le frane che rendono il suolo improduttivo anche in vaste proporzioni;

4.º Trattenere una gran quantità d' acqua, ovviando nei tempi di pioggia la rapida formazione dei rigagnoli, l' ingrossamento dei torrenti, e le coseguenti invasioni dei piani ai monti sottoposti con danni incalcolabili;

5.º Colla trattenuta delle acque a mezzo della prosperità dei boschi procurare ai comuni, ai consorzi ed ai privati un im-

portante risparmio nelle spese necessarie alla costruzione dei ripari, ai ponti, alle strade, alle campagne ed ai caseggiati.

Tutti i boschi indistintamente, siano comunali o privati, per la loro utilizzazione dovrebbero essere regolati da leggi d'ordine pubblico. La recisione irregolare di un bosco anche privato può arrecare incalcolabili conseguenze a danno del pubblico, e di altri privati, a causa delle frane che si possono verificare, e precipuamente per mancanza di ritegno alle acque, che precipitose irrompono nelle valli sottoposte, minacciando eziandio le lontane pianure.

Ad impedire impertanto i tagli abusivi nei boschi, conviene rimuovere la causa precipua del loro avveramento, che, a modo di vedere di chi scrive, consiste nelle attuali discipline forestali. Occorre sostituire al sistema vigente un sistema più provvido, e più efficace, indagando le cause per rimuovere gli effetti, collo stabilire i mezzi più idonei.

I tagli abusivi nei boschi avvengono principalmente in due maniere, che sarà bene distinguere:

a) In tagli che si verificano su privata proprietà;

b) In tagli che si eseguiscono sopra proprietà comunali, e questi da appaltatori, da comunisti, ad uso di combustibile licenziato, o da contrabbandieri.

Parlando dei tagli che si verificano sopra privata proprietà, si potrebbe sostenere, che questi non possono mai riuscire abusivi, perocchè ogni privato può disporre del suo, come meglio gli aggrada. Questo argomento, quantunque a prima vista si presenti importante, pure non dovrebbe impedire di poter almeno considerare abusivi in determinate circostanze anche i tagli privati.

È frequente il caso che proprietari di vaste ripide località sono i privati, sulle quali pendono piante servibili ad uso di combustibile. Queste piante si vendono a corpo in ragione di superficie, o a misura del prodotto risultante a commercianti, i quali per la riduzione si avvalgono di appaltatori, che si pagano un tanto determinato per ogni determinata misura. Gli appaltatori senza alcun riguardo denudano le località, nelle quali entrano, in guisa che ci vogliono lunghi anni prima che il suolo si rivesta di nuovo, e spesso miseramente. In questo stato ridotte specialmente le località inclinate, le acque in pochi istanti

ingrossano arrecando i gravi danni pur troppo conosciuti. Laonde questi tagli privati si possono ritenere abusivi, sia per la mancanza dei proprietari nel regolarli, onde restino conservate le piante novelle, e le destinate alla riproduzione; sia per l'indiscretezza dei commercianti e dei loro appaltatori, che talora violando anche i patti contrattati, abbattono e guastano tutte le piante spietatamente, e senza il minimo riguardo, purchè si accresca il prodotto; sia per i danni che accagiona un tale sistema al pubblico ed ai privati. Ad ovviare simili inconvenienti, occorrerebbe che vi esistesse una legge d' ordine da applicarsi a tutti i tagli privati, comminando ai trasgressori pene severe.

I guasti maggiori si verificano nelle foreste di comunale spettanza. Specialmente i comuni alpini sono possessori di vaste località boschive, che costituiscono la fonte principale delle loro risorse. Sotto il governo della Veneta Repubblica ogni comune utilizzava da sè le proprie foreste, libero dalle attuali pastoje. I redditi venivano erogati o in iscopi di pubblica utilità, o divisi fra i comunisti. Allora i preposti alla comunale azienda vegliavano sulla regolarità dei tagli, ed era rarissimo il caso di contrabbandaggio, giacchè ogni comunista, essendo direttamente interessato per gli utili, che di tratto in tratto conseguiva, si considerava in debito di vegliare alla conservazione del patrimonio comunale, denunciando le manomissioni. Ne conseguiva impertanto, che i boschi si conservavano rigogliosi, e che i torrenti si mantenevano moderati; per cui non accadevano i guasti che ora pur troppo si lamentano frequenti, e le rilevanti spese, che si rendono necessarie per le indispensabili riparazioni.

Secondo il presente sistema forestale, l' amministrazione del comune non fa che iniziare l' utilizzazione dei suoi boschi. Le autorità tutorie e forestali negano, approvano, o modificano, come loro piace meglio, per vedute tecniche, ed economiche, le quali talvolta non corrispondono all' interesse del comune propretario, e meno al più vero metodo per la conservazione della foresta.

Gli introiti vengono destinati a sopperire a pubbliche imposizioni, o all' esecuzione di qualche lavoro, non di rado causato dalla distruzione dei boschi. I comunisti sono esclusi dal conseguire almeno parte dei proventi diretti, come solevasi pra-

ticare durante il veneto dominio, per cui non solo trascurano gl' interessi comunali, ma si danno la mano l' un l' altro per riuscire nel contrabbadaggio, e si costituiscono, per poco guadagno, manotengoli di commercianti, di appaltatori e dei proprietari di seghe. Ordinariamente le guardie riescono un aggravio di più pei comuni, che ben calzate, e meglio vestite, pretendono di mantenerle con una misera paga. Potrebbesi anche con fondamento sospettare che talora le guardie servano a condurre a buon fine le operazioni dei contrabbandieri, e dei manotengoli. Ed in vero, meno rarissime eccezioni, la divisa di guardia boschiva assumono soldati congedati. Sul fior degli anni, usi al militare servizio, si sentono poco vogliosi del lavoro, e non sono scevri di qualche vizietto acquistato fuori di paese. Conseguiscono d' onorario poco più di 35 soldi [1]) al giorno. I più miserabili ed ammogliati abbisognano di tutto, bastando la paga appena a pareggiare la spesa delle acquisite personali abitudini. Ora chi non iscorge chiaro, che le guardie si vedono costrette a provvedere per esse e per le famiglie quanto manca, oltre la paga ordinaria? Ognuno del pari può scorgere di leggieri i modi per provvedere all' indispensabile, al necessario, all' inutile, ed anco al pernicioso.

Ciò premesso, gioverà ora discorrere dei distinti tagli che si verificano sulla proprietà comunale.

Un comune si vede nella opportunità, o meglio nella necessità di utilizzare le piante mature di un suo bosco resinoso, o per uso di combustibile.

Trattandosi di piante resinose, le pratiche tecniche si presentano un po' diverse da quelle per la vendita delle piante destinate agli usi del fuoco. Ora si consideri un taglio di piante resinose. L' Ispezione forestale dichiara idonea l' utilizzazione, e quindi contrassegna ogni pianta da utilizzarsi col suo martello, formando la tessera, che precisa i singoli diametri sia delle sane, che delle piante difettose. Verificata una tale operazione, stima il legname da utilizzarsi, e formulando i capitolati d' appalto, pone il valore attribuito come dato della pubblica asta. Questo è il metodo ordinario che le autorità sogliono seguire in simili operazioni. Quando si avverano gli esperimenti, si osserva quasi sempre un insolito movimento di commercianti, con-

1) Ital. cent. 86.

duttori, manotengoli, ed eziandio di qualche ditta in fama di denarosa per addombrare e buscare la mancia di ritiro. Non si andrebbe lungi dal vero ritenendo che in tali circostanze potessero accadere imbrogli, ed altre immoralità. Il deliberatario ne ottiene la consegna, ed a mezzo dei suoi appaltatori pratica le riduzioni e le estradazioni. Chi ne fa la controlleria? Le guardie e qualche deputato del comune. E che ne potrebbe succedere? Che si chiudesse un occhio, o forse tutti e due, e che nel bosco si menassero colpi illeciti a piacere, onde aumentare il numero degli assortimenti, rovinando così anche la foresta. Di simili fatti per il passato si è parlato anche d' avvantaggio.

Trattandosi poi dell' utilizzazione di piante ad uso di combustibile, l' Ispezione, dopo pronunciatasi sulla compatibilità del taglio, ne fa la stima a prodotto ridotto a misura determinata, come ad un tanto il passo, o il metro cubo. Formulato il capitolato d' appalto ponendo la stima per dato d' asta, sogliono succedere le combinazioni summentovate, trattandosi di piante resinose. Anzi in questo caso possono verificarsi importanti defraudi all' atto della misurazione delle cataste. Non sarà fuori di luogo ricordare come in simili circostanze, a mezzo dei conduttori avvenghino rilevanti contrabbandi. Lungo i canali per i quali deve passare il negozio, sotto mendicate, e forse anco mentite provenienze, si vedono approntate varie quantità di legna, che si commescono colle licenziate. Ognuno può da sè immaginare i guasti che i contrabbandieri arrecano alle foreste, dalle quali derivano il delittuoso legname.

Quali dunque sarebbero i mezzi per impedire gli abusi che si verificano nei casi preavvertiti? Fintanto che durerà il sistema forestale che oggi dirige e governa i boschi dei comuni, difficilmente si troverà modo d' impedire i tagli abusivi. Oggi i boschi si possono dire nelle mani delle Ispezioni forestali, delle guardie, e delle amministrazioni autorizzate ad agire. Ma prima d' indicare opportune provvidenze sarà bene proseguire la storia dei tagli abusivi. Ogni comune abbisogna del combustibile per l' uso dei suoi abitanti. All' infuori di poche famiglie, che l' occorrente acquistano, o si procacciano sui propri fondi, tutti i comunisti ritraggono la legna da fuoco dai boschi comunali. La maggior parte si presceglie un sito, sia o non sia licen-

ziato, e procura di sfuggire l' osservazione della guardia, ammenochè non sia colla stessa già d' intelligenza. Ma conosciute le località licenziate, ognuno procura d' impossessarsi del sito il più propizio, ondechè succede un precipitoso guasto, in modo da annientare la foresta senza alcun riguardo. Questi inconvenienti accadono per mancanza di preventivo ordine nella distribuzione della tagliata del combustibile locale; mentre, se anche per giustificare in qualche modo la propria attività, le guardie consegnano qualche impaziente ai riflessi del giudice, ciò non rimedia in alcun modo il mal fatto.

I più importanti tagli abusivi poi si eseguiscono dalla scure del contrabbandiere. Trattandosi specialmente di piante resinose, i contrabbandi o si riducono a piccole proporzioni, o si effettuano su larga scala. Nel primo caso i contrabbandieri, sieno o non siano d' accordo colle guardie, abbattono, riducono e trasportano senza essere veduti e processati. Qualche malcauto però, che non seppe per tempo fare bene i conti, viene denunciato e condannato. Ma se il contrabbando devesi verificare su larga scala, allora difficilmente, se anche incoata, la procedura di metodo ottiene un risultato, mentre i contrabbandieri riescono nel divisato intento. Siano o non siano conniventi, le guardie dirigono i passi alla parte opposta del sito, dove il contrabbando deve succedere. In breve ora sotto la scure del contrabbandiere cadono molte piante, senza che alcuno conosca fisicamente l' autore del danno. Fra non guari le guardie scoprono il fatto, e denunciano l' invenzione. Bisogna instituire un depositario al legname invenzionato, che quasi sempre viene assunto nella persona del contravventore, od in quella di un suo confidente. Si fa la stima e l' asta; ma spesso il depositario ha già utilizzato il legname, che stava sotto la sua responsabilità per tema che deperisse, o che venisse involato. Se bastasse così, meno male; ma il peggio si è, che sotto la salvaguardia del legale deposito quasi sempre si estraducono molti altri appezzamenti, scienti o non scienti guardie e deputati. Nel caso poi che sul dato di stima abbia luogo l' asta, il depositario per il solito delibera direttamente, od a mezzo d' incaricato. Guai se taluno si perita a far gara! Vengono per tempo promesse le busse, e convien lasciare che ognuno agisca sul proprio terreno, senza venire importunato. Anche in tal caso si estraduce un prodotto ben maggiore del deliberato.

Era necessario esporre questi fatti, che costituscono le principali cause dei tagli abusivi, e quindi dell' attuale disboscamento, prima di passare a discorrere dei mezzi per impedirli.

Si è già osservato che la principal causa dei tagli abusivi consiste nel sistema forestale. Il primo mezzo adunque per impedirli dovrebbe consistere nel radicale cangiamento del vigente ordine di cose. È un fatto che fintantochè il sistema in vigore continuerà a sussistere; fintantochè i comuni si vedranno impastojati ad agir liberamente dalla duplice tutela tecnica ed amministrativa; fino a che si conserverà il metodo burocratico esistente nel disbrigo degli affari, i tagli abusivi continueranno del pari. Ridonate ai comuni la propria autonomia; liberateli da certe sorveglianze, che talora potrebbero tendere a viste direttamente opposte a quelle di una retta amministrazione; permettete che agiscano da per loro stessi nei propri affari, e vedrete che i cento occhi degl' interessati, convergendo in un punto solo, quello della regolare utilizzazione dei redditi comuni e della conservazione del patrimonio di tutti, sapranno vigilare onde non succedano tagli abusivi, meglio di mille delle guardie forestali instituite secondo il metodo attuale. Quando un piano di amministrazione è condannato dall'esperienza di tanti anni, è madornale errore perseverare nello stesso. Occorre dunque cangiarlo per esperimentarne uno che meglio corrisponda alle tante esigenze della conservazione dei boschi. Questo nuovo piano dev' essere ideato e formato dai comuni, che meglio di ognuno conoscono il modo di amministrare e conservare le proprie sostanze. Ora, lasciando ai comuni, come sotto il cessato dominio veneto, libera azione nel disporre delle cose proprie, torna chiaro, che da per loro istituiranno que' mezzi pratici che meglio possono giovare specialmente ad impedire i tagli abusivi, che tanta rovina menano nelle foreste, una delle principali risorse dei comuni in montagna, accagionando spesso gravi apprensioni, e fatali disastri alle sottoposte ubertose pianure.

Sopra tale rilevantissimo argomento si è scritto assai, e sempre indarno, perocchè fin tanto che la direzione dei boschi starà nelle mani della burocrazia forestale ed amministrativa, ai mali che si lamentano verrà portato nessuno, o poco rimedio. Dopo concessa ai comuni l'antica perduta autonomia nell' am-

ministrazione delle proprie sostanze, con quelle modificazioni che sono suggerite dalle circostanze di tempo, alle attuali ispezioni forestali forse sarebbe meglio sostituire un comitato di sorveglianza per ogni singolo distretto, al quale venisse demandato l'incarico di provvedere per la regolarità dei tagli, secondo le migliori leggi di selvicoltura.

A questo comitato, composto di persone oneste ed intelligenti prescelte dai comunisti di un determinato circondario, dovrebbe ricorrere ogni comune che desiderasse di verificare il taglio delle piante mature dei suoi boschi, e dovrebbe riportarsi eziandio ogni diverso proprietario di foreste.

Questo comitato deciderebbe della compatibilità, dell'opportunità, della quantità, e delle modalità del taglio; indicherebbe la maniera migliore di riduzione ed estradazione, per accagionar il minor danno possibile alle piante da riservarsi; e dopo ultimate le pratiche d'utilizzazione, rivedrebbe l'intero operato per rilevare le mancanze in opposizione alle ordinate discipline, oppure, nulla ostando, per rilasciare l'atto di laudo.

In ogni comune poi verrebbe prescelta un'apposita giunta all'amministrazione, a cui fosse demandata la sorveglianza boschiva del relativo circondario. A ciascun comunista interessato, sotto certe determinate penalità, correrebbe l'obbligo di denunciare qualunque pratica, a di lui cognizione, lesiva la proprietà forestale del comune. I contrabbandieri dovrebbonsi sottoporre a pene severe, caricandoli specialmente di multe. Quando non fosse dato di scoprirli, bisognerebbe utilizzare le piante da delitto per economia, escludendo tutti i sospetti dal lavoro e dall'asta, e se l'utilizzazione non presentasse discreti risultati, allora sarebbe meglio guastare tutto il legname invenzionato, onde togliere ogni speranza di lucro ai malfattori, colla certezza della perdita delle già sostenute fatiche.

Dovrebbesi anche stabilire che il contravventore recidivo restasse escluso dal compartecipare agli utili comunali per un tempo da determinarsi secondo la gravità del danno accagionato ed il grado di malizia usato nel deludere la sorveglianza della giunta.

Sarebbe bene eziandio di utilizzare possibilmente le comunali foreste a mezzo delle braccia dei comunisti, contribuendo ai braccenti una discreta mercede. Ed allorchè le piante ma-

ture venissero deliberate da commercianti, si dovrebbe imporre l'indiminuta osservanza dei patti contrattati, sotto comminatoria della perdita del deposito, da verificarsi previa mente, e della confisca di tutto il legname deliberato, dovendo l'acquirente sottostare al giudizio del comitato di circondario. In una parola ci vorrebbero leggi rigorose non solo, ma una inesorabile applicazione delle stesse, imperocchè l'attuale deplorabile condizione dei boschi potrebbe anche dipendere dalla manifesta violazione dei capitolati, senzachè alcuno vi si desse cura di richiamare, e richiamando, senza ottenere ascolto: su di che si è sentito discorrere assai.

Che se dovesse continuare il presente regime forestale, allora non resterebbe che a deplorare i crescenti abusi nei boschi fino a completa loro distruzione. Ciò nulladimeno si potrebbero suggerire due mezzi, che forse gioverebbero, se non a togliere, almeno ad alleviare gli abusi. Questi consisterebbero nell'accrescere il diario alle guardie, sotto severe comminatorie; e nell'utilizzare le comunali foreste per economia a mezzo del lavoro degl'interessati comunisti. Per tal modo le guardie, anche per tema di perdere l'impiego, si mostrerebbero più ligie ai doveri che le risguardano, ed i comunisti, trovando pane nel proprio lavoro, anche per evitare le probabilità di venire colpiti dalla legge, smetterebbero l'indelicato mestiere del contrabbandaggio.

In tal guisa esaurito il tema relativo all'indicazione dei mezzi più efficaci ad impedire i tagli abusivi nei boschi, ora si passerà a dire degli altri danni a cui va soggetta la selvicoltura.

Uno dei principali danni che risente la selvicoltura consiste nel pascolo degli animali, e specialmente delle capre. Questi animali introducendosi nei boschi di prima vegetazione, col loro morso quasi velenoso troncano le cime alle piante novelle, che, specialmente se resinose, intisichiscono, e si perdono. Occorrerebbe impertanto escludere in modo singolare le capre dai boschi resinosi, ed anche da quelli di faggio di fresca vegetazione, e specialmente dai siti ove si sono verificati tagli di recente.

Un altro danno ai boschi, e di non lieve importanza, si è la trascurata polizia forestale. Perchè un bosco si potesse chia-

mare rigogliosamente florido converrebbe prodigargli tutte le cure volute dalle discipline forestali. Perchè un bosco vegeti bene e presto, abbisogna di luce, e quindi rendesi necessaria l'espurgazione di quando in quando di tutti gl' inutili ingombri, di tutte le piante di poco pregio, che possono pregiudicare lo sviluppo delle migliori, e torna anche vantaggioso assai l'eseguire il taglio anche di qualche pianta, ove presentasi troppo folto, in guisa di togliere la luce alle piante più giovani o meno alte. In modo speciale nei luoghi piani e nei siti ove la luce non può entrare a portare il proprio benefico influsso a tutte le piante indistintamente, le più basse intisichiscono e muojono. Avviene impertanto che a causa di poche piante, e forse anco imperfette, resta impedito lo sviluppo delle più giovani, che raggiungerebbero la loro maturità; e spesso anche viene dall' ombra di alberi inutili paralizzata la semina. È perciò che vuolsi accuratamente osservata anche la polizia forestale.

La trascuranza della semina costituisce un altro danno alla selvicoltura. Certe località non sono a portata di ricevere il seme di quelle piante che meglio delle altre allignerebbero, e con maggior tornaconto. Anche quando si verifica una tagliata, restando misero il bosco di piante novelle, potrebbe giovare la semina cangiando all'uopo la qualità del legname. In modo speciale bisognerebbe procurare d'imboscare le frane a mezzo della semina, sia per utilizzare territorii anche di rilevanza, sia per impedire maggiori dilazioni, sia ancora per arrestare l'impeto delle acque, che con moto celere precipitano per le denudate schiene dei monti.

Basato a fatti pratici, questi cenni il sottoscritto si è permesso di fornire all' Associazione agraria, onde corrispondere all'invito contenuto nel Bullettino 30 aprile 1866 a pagine 200 e 201, avendo così tentato di esaurire il tema contradistinto colla lettera *b* delle norme ed avvertenze pubblicate dalla Presidenza.

(continua)

PAOLO BEORCHIA - NIGRIS.

Statistica agraria.

Dal Ministero di agricoltura, industria e commercio venne diretta ai Comizi agrari la seguente circolare allo scopo di aver notizie esatte circa la produzione e l' industria vinifera del Regno:

Firenze, addì 12 ottobre 1867.

Il risorgimento politico della nazione ed il rapido organarsi dei Comizi, quali rappresentanti della più numerosa classe dei cittadini e dei più importanti interessi del paese, non possono progressivamente produrre quei molti benefici effetti che tutti ce ne attendiamo, se pria con mente calma e con pratico concetto non incominciamo dal ben accertare le vere nostre condizioni economiche. Egli è logico, pria di incominciare a provvedere di arredi la casa nostra, l' accertare quali sono gli oggetti che vi abbondano, quali quelli di cui havvi deficienza.

Fare pertanto l'inventario delle ricchezze agrarie del paese è operazione preliminare, per eseguir la quale io fo illimitato assegno sul senno e sul patriottismo dei Comizi e de' loro singoli componenti.

Ma l' inventarizzare tutte le ricchezze territoriali di una gran nazione non è cosa facile nè breve. Nè io intendo affrontarla tutta ad un tratto. Procederemo a gradi a gradi con le formole le più semplici, le più elementari, onde evitare equivoci, ed affinchè le risposte chiare quanto le domande, possano divenire serii elementi di una cifra riassuntiva che colla massima approssimazione indichi il quantitativo della produzione del paese. E giacchè di recente son finite le vendemmie e da ogni parte si lavora alla fabbricazione del vino, incomincerò dal chiedere quelle poche notizie che prima d'ogni altra debbono porci in grado di conoscere quale sia la vera produzione enologica della nazione, giacchè le cifre ipotetiche che sin qui si presero come base di altre deduzioni sono il risultato piuttosto di induzioni che di accertamenti.

Ora essendo in ogni Comizio almeno un rappresentante di ciascun comune, sarà facile di far raccogliere da ciascun di essi gli elementi per la risposta. Nè in ciò sarà cosa difficile il raggiungere un' approssimazione massima, poichè in tutti i comuni che non oltrepassano le 5 mila anime di popolazione vi ha sempre più di un proprietario che è in grado di dire quasi con certezza matematica il prodotto ottenutosi dai suoi compaesani per ciascuno dei diversi ricolti agricoli. Ora se si considera che degli 8562 comuni che costituiscono il Regno d' Italia, ben 7607 si trovano nella condizione

dianzi accennata, chiaro si parrà ad ognuno come non insuperabili si presentino le difficoltà per ottenere dati meritevoli di fiducia sempre quando i rappresentanti municipali presso i Comizi vi consacrino qualche cura e vogliano allontanare dalla loro mente quelle preoccupazioni di intendimenti fiscali le quali non hanno verun elemento di veridicità.

Pei comuni poi che hanno una popolazione maggiore, se crescono le difficoltà, crescono altresì i mezzi per superarle, imperciocchè le aziende comunali sono meglio organate, maggiore è il numero delle persone colte e facoltose, e qualora si abbia l'avvertenza di procedere analiticamente per ciascuna delle più grandi suddivisioni territoriali che per ogni dove si riscontrano, e si invochi la cortese coadiuvazione dei possidenti più intelligenti di ciascuna di esse, si giungerà ben tosto ad avere un tutto assai approssimativo.

E per rendere poi sempre più difficili gli errori, provenienti da esagerate relazioni, o da errate riduzioni delle misure locali, sarà cura della Direzione del Comizio di fare che i dati raccolti su ciascun comune siano letti nell'assemblea generale, onde i conterrazzani, o quelli dei comuni prossimi, possano fare quei rilievi che nell' interesse della verità reputassero utili. Quando poi sorgesser dubbii, sarà altresì cura della Direzione del Comizio di indagare in altro modo o con altri mezzi, quali correzioni debbansi apportare alle risposte del rappresentante comunale. In ciò spero che le Direzioni dei Comizi, composte tutte di persone ben note per amore alla verità ed al loro paese, non ometteranno cure onde il lavoro riesca il più che possibile perfetto. E a tal riguardo conviene altresì che la prevenga che la lode o il biasimo della maggior o minore esattezza del lavoro saranno da questo Ministero lasciati intieramente a chi lo compilava, limitandosi a rendere di pubblica ragione, riassunte, le notizie ricevute, con l'indicazione di coloro che le hanno somministrate.

Siccome però è mio proposito di premiare ed incoraggiare coloro che con maggiore servizio e cura si consacreranno a tal lavoro, così la prevengo che con decreto in data d' oggi ho stabilito 15 premii, consistenti in 5 medaglie d' oro e 10 d' argento, da conferirsi a quei Comizi che meglio corrisponderanno alla richiesta fatta colla presente, i quali a loro volta ne faranno dono a chi se ne sarà reso meritevole.

Ad evitare poi troppo gravi dispendi al Comizio, e ad ottenere una certa uniformità nella risposta le invio un sufficiente numero di copie delle domande alle quali questo Ministero desidera avere categorica risposta.

Il Ministro

F. De Blasiis.

Il Comizio agrario di......

Al rappresentante del Comune di.......

QUESITI:

1.° Quanti ettari di terreno trovansi coltivati a vite in codesto comune?

2.° Dei terreni coltivati a vite quanti ettari sono esclusivamente tenuti a vigna e quanti altri ammettono altresì altre colture nell'intermezzo dei filari?

3.° Quale quantità d' uva in miriagrammi si è ottenuta quest' anno dalla totalità dei possidenti nel comune?

4.° Quale è poi generalmente il prodotto medio che si ottiene per ettare, sia dalle terre esclusivamente consacrate a vigna, sia da quelle nelle quali sono ammesse altresì altre colture?

5.° Quale è la quantità del vino in ettolitri ottenutasi in codesto comune?

6.° Quanti miriagrammi dell'uva di codesto comune si richiedono per ottenere un ettolitro di vino, tenendo altresì calcolo di quello che ricavasi dallo strettoio?

7.° Quale è l' uso che generalmente si fa delle raspe?

Il Direttore dell' agricoltura
BIAGGIO CARANTI.

Il Ministero di agricoltura, industria e commercio

Volendo premiare coloro che più si distingueranno per lavoro pronto e completo nell' accertamento e nella trasmissione dei dati contenuti nelle domande sulla *Enologia* loro sporte da questo Ministero colla circolare delli 12 ottobre 1867, N. 11815,

Decreta:

Saranno conferiti a suo tempo 15 premii, consistenti in 5 medaglie d'oro e 10 d'agento, a quei Comizi agrari del Regno i quali se ne saranno resi maggiormente meritevoli per la sollecitudine e la intelligenza con cui avranno risposto ai proposti quesiti.

Il direttore capo della 1.a divisione è incaricato della esecuzione del presente decreto.

Dato Firenze, addì 12 ottobre 1867.

Il Ministro
F. DE BLASIIS.

NOTIZIE COMMERCIALI

Sete e Sementi.

L' attività negli affari serici accennata nell' ultimo listino fu di corta durata. La ricerca continuò viva per qualche tempo negli articoli fini e classici sia greggi che lavorati, che sono sempre scarsi, e notavasi maggior correntezza negli articoli correnti. Sorvennero le complicazioni politiche, che si fecero sempre più tese, e negozianti e fabbricanti si misero sulla riserva, non comperando che lo stretto bisogno giornaliero.

A Milano gli affari sono discretamente animati, sempre per gli articoli fini; le greggie e trame correnti sono offerte invano anche con concessioni di prezzo. — I prezzi sono apparentemente stazionari, ma bisogna notare il peggioramento di 4 $^0/_0$ della valuta, il quale rende difficilissimi gli affari di quella piazza colla nostra provincia, trattandosi qui le sete in valuta d' oro. In realtà i prezzi sono quindi ribassati di quanto peggiorò la valuta legale. La piazza di Vienna però, ove la fabbricazione delle stoffe va a gonfie vele per forti ordinazioni dall' Ungheria, offre ancor oggi il miglior sfogo per le nostre sete.

Sulla nostra piazza ed in provincia transazioni pochissime; corsero offerte di L. 27 a 28 per piccole partitelle; L. 29 a 30 per roba fina corrente; 31 a 32 per roba di merito, e 33 a 34 per filande classiche a vapore; ma i detentori non si mostrano ancora persuasi a simili concessioni.

Doppi, strusa e strazze sempre in grande abbandono.

Pare certo che quest' anno si importerà un quantitativo limitato di cartoni originari giapponesi; per cui il loro prezzo sarà caro.

K.

Prezzi medî delle granaglie ed altre derrate
sulle principali piazze di mercato della Provincia di Udine
da 16 a 30 settembre 1867.

DERRATE	Udine	Cividale	Pordenone	Sacile	Palma	Latisana	S. Daniele
*Frumento(st.)	13.20	12.78	—.—	—.—	—.—	—.—	13.46
*Granoturco .	8.13	7.84	—.—	—.—	—.—	—.—	8.13
*Segale	7.78	7.40	—.—	—.—	—.—	—.—	7.57
Orzo pilato . .	14.41	17.28	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ da pilare	7.22	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Spelta	14.28	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
*Saraceno . . .	6.87	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
*Sorgorosso . .	3.91	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
*Lupini	5.01	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Miglio	8.57	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Fagiuoli	10.27	9.87	—.—	—.—	—.—	—.—	11.14
Avena	7.60	6.73	—.—	—.—	—.—	—.—	7.57
Farro	—.—	18.93	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Lenti	14.83	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Fava	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Castagne . . .	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
Vino (conzo) . .	32.09	38.27	—.—	—.—	—.—	—.—	34.56
Fieno (lib.100)	1.45	1.25	—.—	—.—	—.—	—.—	1.72
Paglia frum. .	1.21	1.23	—.—	—.—	—.—	—.—	1.48
Legna f. (pass.)	24.07	19.75	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ dolce . .	14.81	17.28	—.—	—.—	—.—	—.—	22.22
Carb. f. (l. 100)	3.13	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—
„ dolce . .	2.47	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—	—.—

NB. — Per Udine (intra) i suindicati generi, meno i segnati *), sono soggetti alla tassa *dazio consumo*. — Il prezzo è in moneta a corso abusivo (una lira italiana pari a fior. austr. 0.405); la quantità, a misura locale delle rispettive piazze, cioè:

Stajo*) = ettol.	0.7316	0.7573	0.9720	0.9351	0.7316	0.8136	0.7658
Conzo „	0.7930	0.6957	0.7726	—	0.7930	=	0.7930
Orna „	—	—	—	2.1217	=	1.0301	—
Libra gr. = chil.	0.4769	0.4769	0.5167	0.5167	0.4769	0.4769	0.4769
Pass. legn. = m.³	2.4565	2.4565	2.6272	2.6272	2.4565	2.6272	2.4565

*) Per l' avena e le castagne la misura è a recipiente colmo.

Osservazioni meteorologiche istituite nel *R. Istituto Tecnico* di Udine. — Settembre 1867.

Giorni	Barometro *)			Umidità relat.			Stato del Cielo			Termometro centigr.			Temperatura		Pioggia mil.		
	Ore dell' osservazione												massima	minima	Ore dell' oss.		
	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.	9 a.	3 p.	9 p.			9 a.	3 p.	9 p.
16	751.3	749.2	750.8	0.44	0.50	0.85	sereno coperto	quasi coperto	coperto	+25.5	+26.4	+18.4	+27.2	+19.9	—	—	35
17	753.6	752.5	752.7	0.90	0.63	0.64	pioggia	coperto	vento	+17.6	+19.1	+18.3	+21.0	+15.8	28	6.5	1.3
18	755.1	754.5	755.1	0.70	0.60	0.84	coperto	sereno coperto	coperto	+17.4	+20.1	+18.2	+21.3	+15.7	4.5	—	—
19	755.4	754.2	754.0	0.75	0.54	0.78	quasi sereno	quasi sereno	sereno	+18.8	+20.8	+17.4	+22.6	+16.2	—	—	—
20	753.9	752.8	753.7	0.59	0.47	0.73	sereno	quasi sereno	quasi coperto	+19.4	+23.4	+19.3	+25.2	+14.8	—	—	—
21	753.7	753.7	754.6	0.77	0.55	0.82	coperto	quasi sereno	sereno coperto	+19.6	+23.8	+19.6	+24.7	+16.4	—	—	—
22	754.9	754.9	756.0	0.79	0.71	0.85	quasi coperto	quasi coperto	sereno	+21.0	+22.0	+19.0	+24.1	+16.6	19	—	—
23	755.6	754.4	754.8	0.83	0.64	0.87	mezzo coperto	mezzo coperto	quasi sereno	+19.6	+23.1	+19.5	+24.8	+15.8	—	—	—
24	751.5	746.9	745.1	0.82	0.81	0.87	coperto	coperto	pioggia	+19.8	+22.0	+16.5	+23.6	+16.1	1.4	—	46
25	749.5	751.9	753.2	0.67	0.79	0.62	pioggia	pioggia	pioggia	+12.4	+12.2	+12.3	+14.0	+ 9.9	46	11	1.4
26	753.7	754.7	758.4	0.49	0.29	0.32	sereno	sereno	sereno	+13.1	+14.7	+10.9	+15.2	+ 9.9	—	—	—
27	758.3	756.8	758.6	0.30	0.30	0.60	sereno	sereno	sereno	+10.7	+13.7	+ 8.9	+14.9	+ 4.9	—	—	—
28	760.1	758.7	759.5	0.45	0.41	0.71	sereno	sereno	sereno	+ 9.0	+12.8	+ 9.5	+13.2	+ 4.2	—	—	—
29	759.9	758.4	758.2	0.59	0.43	0.72	quasi sereno	quasi sereno	quasi sereno	+10.7	+15.1	+12.1	+16.7	+ 5.1	—	—	—
30	757.2	755.3	754.7	0.64	0.49	0.80	quasi sereno	sereno	sereno	+13.9	+17.4	+13.0	+18.2	+ 8.7	—	—	—

*) ridotto a 0° alto metri 116.01 sul livello del mare.

Redattore — LANFRANCO MORGANTE, *segr. dell' Associazione agr. friulana.*